

THE IMPLEMENTATION OF INQUIRY LEARNING MODEL TO INCREASE SCIENCE LEARNING RESULT OF GRADE IV SD NEGERI 004 TELUK PULAU HILIR RIMBA MELINTANG

Masni Tambunan, Zetra Hainun Putra, Hendri Mahardi
anamarliana45@yahoo.co.id, zetra.hainul.putra@lecturer.unri.ac.id, hendri_m29@yahoo.co.id

Elementary School Teacher Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau, Pekanbaru

Abstract: *The problem in this research is the low of students' result because the teacher still uses conventional teaching model, so that the students get pasif and less motivation. The students are less understanding to the concept that is studied, so that student often can not answer the question given by teacher in the end of the lesson. Because of that, researchers apply inquiry learning model. Method using in this research is classroom action research that is done at SDN 004 Teluk Pulau Hilir. Subject in this study is 20 students of grade V. The based score of students' result is 66, increases into 70,25 in the first cycle, and raise at cycle II become 76,75. The progress of students's results is showed by the increase of persentase of teacher's and students' activities. Teacher's activity at cylce I is namely 59% and at cyles II is namely 79%. Persentation of student's activity at cycle I is namely 59,17% and at cycle II accros progress is namely 77,40%. Finally it can be concluded that inquiry learning model can increase science learning result of grade IV SD Negeri 004 Teluk Pulau Hilir, Rimba Melintang Rokan Hilir.*

Keywords: *Inquiry Learning Model, Science Learning Result*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI 004 TELUK PULAU HILIR KECAMATAN RIMBA MELINTANG

asni Tambunan, Zetra Hainun Putra, Hendri Marhadi
anamarliana45@yahoo.co.id, zetra.hainul.putra@lecturer.unri.ac.id, hendri_m29@yahoo.co.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau, Pekanbaru

Abstrak: Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang rendah karena guru masih menggunakan metode pembelajaran yang bersifat konvensional. Sehingga siswa cenderung bersikap pasif dan kurang termotivasi. Siswa kurang memahami konsep materi yang diajarkan, sehingga siswa sering tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mata pelajaran. Oleh karena itu peneliti menerapkan model pembelajaran inkuiri. Adapun metode yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SD Negeri 004 Teluk Pulau Hilir, Kecamatan Rimba Melintang. Subjek penelitian ini terdiri dari 20 siswa kelas IV Sekolah Dasar. Rata-rata skor dasar siswa adalah 66 dan meningkat pada siklus I menjadi 70,25 dan meningkat pada siklus II menjadi 76,75. Peningkatan hasil belajar siswa ditunjang oleh peningkatan persentase aktivitas guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Besar persentase aktivitas guru pada siklus I yaitu 59% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 79%. Persentase aktivitas siswa pada siklus I yaitu 59,17% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 77,40%. Dengan demikian dapat disimpulkan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 004 Teluk Pulau Hilir Kecamatan Rimba Melintang Kabupaten Rokan Hilir.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Inkuiri, Hasil Belajar IPA

PENDAHULUAN

Guru merupakan unsur dalam proses belajar mengajar yang dituntut memiliki kemampuan dalam segala hal yang berkaitan dengan pelaksanaan pengajaran di kelas. Guru memegang peranan penting dalam keberhasilan siswanya, walaupun perangkat pembelajaran telah tersedia dengan baik dan lengkap, tetapi bila guru tidak berhasil dalam proses belajar mengajar maka siswa tidak dapat menerima pelajaran dengan baik pula. Seorang guru yang ideal harus mampu berfikir kritis dan menerima perubahan-perubahan pada saat proses belajar mengajar di dalam kelas, menjalankan tugasnya secara profesional dan menemukan alternatif yang harus diambil dalam proses belajar mengajar guna tercapainya tujuan pembelajaran itu sendiri.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu dasar yang menghasilkan kemajuan sains dan teknologi, sehingga sangat wajar jika mata pelajaran IPA menjadi salah satu pelajaran yang sangat esensial disemua jenjang pendidikan. Selain itu dalam dunia pendidikan, IPA merupakan ilmu dasar. Selain itu perlu diketahui keberhasilan pembelajaran di sekolah dasar hendaknya mampu dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran sehingga pembelajaran tersebut dapat berhasil. Pembelajaran yang berhasil biasanya dapat diukur dengan tingkat penguasaan peserta didik melalui tes dan keaktifannya.

Salah satu kendala atau permasalahan dalam pendidikan melalui proses pembelajaran IPA adalah kurangnya sistem atau perencanaan pelaksanaan pembelajaran yang menyebabkan pembelajaran tidak aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Padahal hal tersebutlah yang dapat menggali potensi para peserta didik. Salah satu fakta yang sering terlihat pada diri siswa pada saat proses pembelajaran IPA, siswa selalu beranggapan bahwa IPA adalah pelajaran yang sulit untuk diikuti. Sehingga minat siswa untuk belajar sangat rendah.

Akibat dari fenomena tersebut setiap diadakan tes IPA di SDN 004 Teluk Pulau Hilir hasil yang dicapai siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan, Hal ini terlihat dari data-data nilai ulangan harian siswa, hanya 6 orang siswa (30%) yang berhasil mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 74, sedangkan yang tidak mencapai ketuntasan sebanyak 14 orang (70%).

Rendahnya hasil belajar siswa tersebut disebabkan beberapa faktor yaitu guru jarang mengajak siswa mengemukakan pendapatnya sendiri atau pengetahuannya, siswa kurang memahami konsep materi yang diajarkan, sehingga siswa sering tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru, tingkat konsentrasi belajar siswa rendah, siswa tidak tertarik dengan model pembelajaran yang disampaikan oleh guru, siswa banyak yang bermain di dalam kelas.

Melihat kondisi yang dikemukakan di atas, maka perlu dikembangkan model pembelajaran yang menarik, sehingga siswa tertarik dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam upaya memperbaiki kualitas proses pembelajaran di kelas peneliti menerapkan model pembelajaran inkuiri, karena dengan menerapkan model tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dan siswa akan dibimbing untuk berfikir kritis serta belajar sendiri menemukan jawaban terhadap permasalahan yang ada, sekaligus dapat berinteraksi langsung dengan lingkungan.

Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang bertujuan melatih siswa untuk dapat menemukan konsep dan mampu memecahkan masalah sehingga siswa dapat termotivasi untuk mengembangkan kreativitasnya dalam

memecahkan suatu permasalahan dan bisa mengemukakan pendapatnya secara lebih aktif (E. Mulyasa, 2007: 108)

Dalam model pembelajaran inkuiri terdapat enam fase yaitu 1) menyajikan pertanyaan atau masalah, 2) membuat hipotesis, 3) merancang percobaan, 4) melakukan percobaan untuk memperoleh informasi, 5) mengumpulkan dan menganalisis data, 6) membuat kesimpulan (Eggen dan Kauchak dalam Muslichah, 2011).

Pada penelitian ini adapun rumusan permasalahannya adalah “Apakah penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 004 Teluk Pulau Hilir Kecamatan Rimba Melintang?”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 004 Teluk Pulau Hilir Kecamatan Rimba Melintang dengan penerapan model pembelajaran inkuiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SD Negeri 004 Teluk Pulau Hilir yang beralamat di jalan Teluk Pulau Hilir Kecamatan Rimba melintang Kabupaten Rokan Hilir. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Maret sampai dengan 9 April 2015. Rancangan penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*.

Suharsimi Arikunto (2011: 104) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu perencanaan yang terdapat dalam kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 004 Teluk Pulau Hilir yang beralamat di jalan Teluk Pulau Hilir Kecamatan Rimba melintang Kabupaten Rokan Hilir Tahun Pelajaran 2014/2015. Dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang, yang terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan. Instrumen dalam penelitian ini yaitu perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, LKS, dan soal-soal ulangan harian, kemudian instrument pengumpulan data yang terdiri dari observasi aktivitas guru dan siswa, tes, dan dokumentasi..

Data diperoleh melalui lembar pengamatan dan tes hasil belajar IPA kemudian dianalisis. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung serta tentang peningkatan hasil belajar IPA siswa. Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa berdasarkan dari hasil lembar pengamatan selama proses pembelajaran berguna untuk mengamati seluruh aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran dan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : Jumlah frekuensi maksimal

P : Persentase aktivitas guru/siswa

100% : Bilangan tetap

Tabel 1 Interval dan Kategori Aktivitas Guru dan Siswa

No	% Interval	Kategori
1	80-100	Baik Sekali
2	70-79	Baik
3	60-69	Cukup
4	kurang dari 59	Kurang

Untuk menentukan hasil belajar siswa secara individu dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \text{ (Purwanto, 1997:112)}$$

Keterangan :

S : Nilai yang diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum dari tes tersebut

Sedangkan untuk menentukan hasil belajar siswa secara klasikal dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$PK = \frac{sT}{N} \times 100\% \text{ (Syahrilfuddin, dkk, 2011: 116)}$$

Keterangan

PK : Ketuntasan klasikal

ST : Jumlah siswa yang tuntas

N : Jumlah seluruh siswa subjek penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan Penelitian

Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian yaitu berupa perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari bahan ajar berupa silabus, RPP, LKS, Soal UH I dan UH II. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan dan soal tes hasil belajar. Pada tahap ini ditetapkan bahwa kelas yang diberi tindakan adalah kelas IV SD Negeri 004 Teluk Pulau Hulu.

Tahap Pelaksanaan

Pada penelitian ini proses pembelajaran menerapkan model pembelajaran inkuiri, dilaksanakan sebanyak dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan, dua kali pertemuan membahas materi dan satu kali pertemuan melaksanakan ulangan harian. Tahapan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri.

Pada awal pembelajaran guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, menyiapkan siswa, dan mengabsen kehadiran siswa. Selanjutnya guru menyampaikan materi pembelajaran tentang sumber energi panas pada pertemuan pertama. Kemudian guru menyampaikan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. Dalam penyampaian langkah-langkah pembelajaran siswa banyak yang bertanya, Pada kegiatan inti pembelajaran, guru menyajikan pelajaran dengan menjelaskan suatu peristiwa yang memunculkan masalah dengan mengajukan pertanyaan tentang objek, dan kejadian

yang ada di lingkungan. Merencanakan dan melaksanakan suatu percobaan dengan cara menggunakan perlengkapan dan alat-alat sederhana secara tepat.

Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam percobaan sederhana dengan cara menggunakan perlengkapan dan alat-alat sederhana secara tepat. Karena dalam melakukan percobaan, banyak siswa yang belum terampil menggunakan alat yang telah disediakan. Oleh karena itu guru perlu membimbing atau membantu siswa secara perlahan, hingga siswa mampu menggunakan perlengkapan dan alat-alat sederhana secara tepat. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan mendapatkan informasi melalui percobaan yang telah dilakukan.

Informasi yang diperoleh siswa dapat membantu mereka dalam membuat suatu penjelasan. Selanjutnya data yang diperoleh siswa diolah sesuai petunjuk guru, setelah selesai diadakan diskusi kelas. Keadaan ini mendorong guru untuk aktif dalam diskusi dengan cara memberikan pertanyaan dan menunjuk siswa serta membantu siswa yang diam dalam memberikan jawaban atau tanggapan. Setelah dianggap cukup, guru memberikan penjelasan untuk meluruskan jawaban siswa.

Pada akhir kegiatan guru bersama siswa membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari. Kemudian guru memberikan tes kepada siswa sebelum menutup pelajaran guru memberikan tindak lanjut dari pelajaran yang dipelajarinya.

Untuk melihat keberhasilan tindakan, data yang diperoleh diolah sesuai dengan teknik analisis yang telah ditetapkan. Data tentang aktivitas guru dan siswa serta data hasil belajar IPA. Selama proses pembelajaran berlangsung diadakan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa berdasarkan pengamatan aktivitas guru pada pertemuan pertama, belum terlaksana sepenuhnya sesuai apa yang direncanakan, hal ini disebabkan siswa belum terbiasa melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri. Sedangkan pada pertemuan berikutnya aktivitas guru dan siswa mulai mendekati arah yang lebih baik sesuai dengan RPP. Peningkatan ini menunjukkan adanya keberhasilan tindakan dalam setiap pertemuan.

Data aktivitas guru hasil pengamatan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2 Hasil Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Selama Proses Pembelajaran dengan menerapkan model Pembelajaran Inkuiri pada Siklus I dan Siklus II

No	Tindakan	Jumlah Skor	Persentase	Kategori
1	Pertemuan 1 Siklus I	22	55%	Kurang
2	Pertemuan 2 Siklus I	25	63%	Cukup
3	Pertemuan 3 Siklus II	28	70%	Baik
4	Pertemuan 4 Siklus II	35	88%	Baik Sekali

Berdasarkan tabel 2, aktivitas guru dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan setiap pertemuan, pada pertemuan 1 siklus I aktivitas guru dengan skor 22 kategori kurang (55%), sedangkan pada pertemuan ke 2 aktivitas guru dengan skor 25 kategori cukup (63%). Sedangkan pada pertemuan ke 3 siklus II aktivitas guru dengan skor 28 kategori baik (70%), dan pada pertemuan ke 4 aktivitas guru dengan skor 35 kategori baik sekali (88%). Peningkatan aktivitas guru ini terjadi karena adanya perbaikan dari kekurangan dalam proses pembelajaran pertemuan sebelumnya yang berpedoman pada hasil refleksi yang dilakukan pada setiap pertemuan.

Data aktivitas siswa hasil pengamatan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini :

Tabel 3 Hasil Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran dengan menerapkan model Pembelajaran Inkuiri pada Siklus I dan Siklus II

No	Aktivitas	Jumlah Skor	Persentase	Kategori
1	Pertemuan 1 Siklus I	259	53,96%	Kurang
2	Pertemuan 2 Siklus I	309	64,38%	Cukup
3	Pertemuan 1 Siklus II	357	74,38%	Baik
4	Pertemuan 2 Siklus II	386	80,42%	Baik Sekali

Dari tabel 3, dapat dilihat aktivitas siswa semakin meningkat mulai dari pertemuan pertama sampai pada pertemuan ketiga. Pertemuan pertama aktivitas I dari aktivitas rata-rata siswa adalah 53,96% dengan kategori kurang. Pada pertemuan kedua dengan rata-rata 64,38% dengan kategori cukup. Hal ini disebabkan karena siswa mulai senang belajar dengan menemukan sesuatu hal yang baru yang belum pernah dialami oleh siswa. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus II dengan rata-rata 74,38% dengan kategori baik, sedangkan pada pertemuan kedua siklus II dengan rata-rata 80,42% dengan kategori baik sekali.

Peningkatan yang terjadi pada aktivitas guru dan siswa dimana kualitas dalam proses pembelajaran yang semakin baik berdampak pada peningkatan hasil belajar IPA siswa yang terdapat pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4 Peningkatan hasil belajar IPA

No	Keterangan	Rata-rata	Peningkatan SD ke UH 1	Penigkatan SD ke UH 2
1	Skor Dasar	66		
2	Ulangan Harian (UH) 1	70,25	6,44%	16,29 %
3	Ulangan Harian (UH) 2	76,75		

Dari tabel 4, hasil belajar siswa meningkatkan dari rata-rata skor dasar 66 menjadi 70 pada siklus I dengan peningkatan sebesar 6,44%, dan meningkat lagi menjadi 77 dengan peningkatan dari skor dasar sebesar 16,29%.

Selanjutnya ketuntasan hasil belajar IPA siswa dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5 Ketuntasan Hasil Belajar

Tahapan	Siswa yang hadir	Ketuntasan Individu		Ketuntasan Klasikal	
		Siswa tuntas	Siswa Tidak Tuntas	Persen Tuntas	Kategori Ketuntasan
Skor Dasar	20	5 (25%)	15 (75%)	25%	Tidak Tuntas
UH I	20	8 (40%)	12 (60%)	40%	Tidak Tuntas
UH II	20	15 (75%)	5 (25%)	75%	Tuntas

Dari tabel 5, bahwa pada siklus I, pada ulangan harian I yang tuntas sebanyak 8 siswa (40%) dan yang tidak tuntas sebanyak 12 siswa (60%). Sedangkan pada siklus II, ulangan harian II yang tuntas 15 orang (75%) dan yang tidak tuntas sebanyak 5 orang (25%). Jadi ketuntasan belajar individu meningkat dimana jumlah siswa yang mencapai ketuntasan semakin bertambah sampai ulangan harian II pada siklus II. Bahwa ketuntasan belajar individu telah terpenuhi apabila setiap individu telah mencapai 75% dari jumlah soal yang diberikan. Nilai 74 maka siswa bisa dikatakan tuntas dari materi yang diajarkan yang dikuasai oleh masing-masing individu.

Dengan meningkatnya hasil belajar siswa pada siklus I dan II, berarti kemampuan siswa sudah berkembang melalui aktivitas yang mereka lakukan dalam proses pembelajaran karena pembelajaran bukan hanya ditentukan sejauh mana siswa menguasai materi saja tetapi juga sejauh mana siswa beraktivitas.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 004 Teluk Pulau Hilir Kecamatan Rimba Melintang hal ini dapat dilihat dari:

1. Peningkatan hasil belajar siswa, dari nilai rata-rata skor dasar 66 meningkat pada siklus I dengan rata-rata 70,25, pada siklus II meningkat dengan rata-rata 76,75.
2. Penerapan model pembelajaran inkuiri juga meningkatkan kualitas proses pembelajaran dimana Pertemuan pertama aktivitas I dari aktivitas rata-rata siswa adalah 53,96% dengan kategori kurang. Pada pertemuan kedua dengan rata-rata 64,38% dengan kategori cukup. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus II dengan rata-rata 74,38% dengan kategori baik, sedangkan pada pertemuan kedua siklus II dengan rata-rata 80,42% dengan kategori baik sekali. Aktivitas guru dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri mengalami peningkatan setiap pertemuan, pada pertemuan 1 siklus I aktivitas guru dengan skor 22 kategori kurang (55%), sedangkan pada pertemuan ke 2 aktivitas guru dengan skor 25 kategori cukup (63%). Sedangkan pada pertemuan ke 3 siklus II aktivitas guru dengan skor 28 kategori baik (70%), dan pada pertemuan ke 4 aktivitas guru dengan skor 35 kategori baik sekali (88%).

Rekomendasi

Melalui penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengemukakan rekomendasi sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, model pembelajaran inkuiri dapat dijadikan salah satu model dalam proses pembelajaran.
2. Model pembelajaran inkuiri memiliki fase-fase yang dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran, oleh karena itu model pembelajaran inkuiri dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas dalam pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- E. Mulyasa. 2007. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT. Raja Grafindo Persada.
- Muslichah. 2011. *Pembelajaran Inkuiri*. Jakarta: Kencana Prenanda Media Group.
- Purwanto. 1997. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syahrilfuddin, dkk . 2011. *Modul Penelitian Tindakan Kelas*, Pekanbaru: Cendikia Insani.
- Trianto. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konsrtuktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.